

**GAMBARAN KUANTITAS TIDUR NEONATUS DENGAN
HIPERBILIRUBINEMIA SELAMA TINDAKAN
FOTOTERAPI DI RUANG PERINATOLOGI
RSU UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

SKRIPSI



**Disusun Oleh :
ANISATUL MUNAWAROH
NIM: 2019104201312129**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2021

**GAMBARAN KUANTITAS TIDUR NEONATUS DENGAN
HIPERBILIRUBINEMIA SELAMA TINDAKAN
FOTOTERAPI DI RUANG PERINATOLOGI
RSU UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagai Syarat Mencapai Derajat Sarjana Keperawatan
(S.Kep) Pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Malang



Disusun Oleh :

ANISATUL MUNAWAROH

NIM: 2019104201312129

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2021

LEMBAR PERSETUJUAN
HUBUNGAN TINDAKAN FOTO TERAPI DENGAN POLA TIDUR
NEONATUS HIPERBILLIRUBINEMIA DI RUANG PERINATOLOGI
RSU UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

SKRIPSI

Disusun Oleh:

Anisatul Munawaroh

NIM. 201910420312129

Skripsi ini telah disetujui

Tanggal

Pembimbing


(Reni Ilmiasih, M.Kep.Sp.Kep.An)

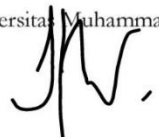
NIP. 11408040454

Mengetahui,

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Malang


(Nur Lailatul Masruroh, S.Kep., Ns., MNS)

NIP. 122.0501.0421

LEMBAR PENGESAHAN

**GAMBARAN KUANTITAS TIDUR NEONATUS DENGAN
HIPERBILIRUBINEMIA SELAMA TINDAKAN FOTOTERAPI DI
RUANG PERINATOLOGI RSU UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
MALANG**

SKRIPSI


Disusun Oleh :
ANISATUL MUNAWAROH NIM. 201910420312129

Di ujikan
Pada tanggal 30 Juni 2021

PENGUJI I


Nur Aini, M.Kep
NIP. 1441414100552

PENGUJI II


Lilis Setiowati, M.Sc
NIP/ 110916051980

PENGUJI III


Reni Ilmiasih, M.Kep.Sp.Kep.An
NIP.11408040454

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang



Faqih Rulhyauddin, M.kep.,Sp.Kep.MB.
NIP.112.0309.0391

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Anisatul Munawaroh

NIM : 201910420312129

Program Studi : Program Studi Ilmu Keperawatan FIKES UMM

Judul Skripsi : Gambaran Kuantitas Tidur Neonatus Selama Tindakan
Fototerapi Kondisi Hiperbilirubinemia Di Ruang Perinatologi
RSU Universitas Muhammadiyah Malang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang, 25 Januari 2021

Yang Membuat Pernyataan,



Anisatul Munawaroh
NIM. 201910420312129

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadiran ALLAH SWT, berkat rahmat dan bimbingan-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Gambaran Kuantitas Tidur Neonatus Selama Tindakan Fototerapi Kondisi Hiperbilirubinemia Di Ruang Perinatologi RSU Universitas Muhammadiyah Malang ”**

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep) pada program Studi Ilmu Kesehatan UMM. Bersama ini perkenankanlah saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Faqih Ruhyanudin, M.Kep., Sp.Kep.MB selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang.
2. Ibu Nur Lailatul Masruroh, S.Kep., Ns., MNS selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang.
3. Ibu Reni Ilmiasih, M.Kep.Sp.Kep.An selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
4. Suami, orang tua, anak saya serta teman-teman yang selalu memberi do’a, dukungan dan semangat, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Dan semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini. Mohon maaf atas segala kesalahan dan keidaksopanan yang mungkin telah saya perbuat. Semoga ALLAH SWT senantiasa memudahkan setiap Langkah-langkah kita menuju kebaikan dan selalu menganugerahkan kasisayang-Nya untuk kita semua.Aamiin.

Malang, 25 Januari 2021
Penulis

(Anisatul Munawaroh)

ABSTRAK

Latar Belakang: Pemberian fototerapi berfungsi menurunkan level bilirubin terutama pada neonatus. Intervensi ini diberikan pada neonatus yang mempunyai level bilirubin lebih dari 10 mg/dl dengan tanda *icterus*. Durasi pemberian satu seri Fototerapi selama 24 jam. Efek samping prose fototerapi menurunkan hormone melatonin yang mempengaruhi sistem syaraf proses tidur. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui gambaran kuantitas tidur neonates saat fototerapi di ruang Perinatologi RSU UMM.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan menggunakan lembar identifikasi tidur neonatus sebagai instrumen. Penelitian dilakukan di ruang Perinatologi RSU UMM pada bulan Maret 2021 dengan jumlah sampel 30 neonatus menggunakan teknik purposive sampling.

Hasil: Hasil penelitian dengan uji univariat didapatkan berat bayi mayoritas 2500-3500 gram (66,7%), jenis kelamin perempuan (53,3%), jenis makanan bayi ASI+ susu formula (66,7), score bilirubin 12,4 mg/dl (50%), dan diberikan program fototerapi 2 seri (60%). Skor observasi tidur neonatus saat fototerapi masuk kategori sedang (66,7%). terbangun 12-14 kali karena haus atau merasa tidak nyaman, setelah pemberian minum, penggantian popok serta perubahan posisi tidur, bayi akan tertidur kembali setelah 20 menit.

Kesimpulan: Mayoritas neonatus yang mengalami hiperbilirubin tidak diikuti eritema dan diare. Dengan mayoritas intervensi fototerapi 2 seri, skor observasi tidur pasien yang didapatkan yaitu kategori sedang.

Kata Kunci: *Fototerapi, Durasi tidur, Neonatus*

ABSTRACT

Background: Phototherapy serves to reduce bilirubin levels, especially in neonates. This intervention is given to neonates who have a bilirubin level of more than 10 mg/dl with signs of icterus. The duration of one phototherapy session is 24 hours. Giving phototherapy functions in decreasing melatonin so that it affects the nervous system related to the neonate's sleep process

Aim: The aim of this study was to determine the description of neonates' sleep during phototherapy in the Perinatology room of UMM Hospital.

Methods: This study used a descriptive design using a neonatal sleep identification sheet as an instrument. The study was conducted in the Perina room of UMM hospital in March 2021 with a sample of 30 neonates using purposive sampling technique.

Results: The results of the study using the univariate test showed that the majority of babies weighed 2500-3500 grams (66.7%), female gender (53.3%), type of baby food breast milk + formula (66.7), bilirubin score 12.4 mg/dl (50%), and were given 2 series of phototherapy programs (60%). The score of neonates' sleep observation during phototherapy was in the moderate category (66.7%). waking up 12-14 times because of thirst or feeling uncomfortable, after feeding, changing diapers and changing sleeping positions, the baby will back asleep after 20 minutes.

Conclusion: The majority of neonates with hyperbilirubinemia are not accompanied by erythema and diarrhea. With the majority of phototherapy interventions in 2 series, the patient's sleep observation score obtained was in the moderate category.

DAFTAR ISI

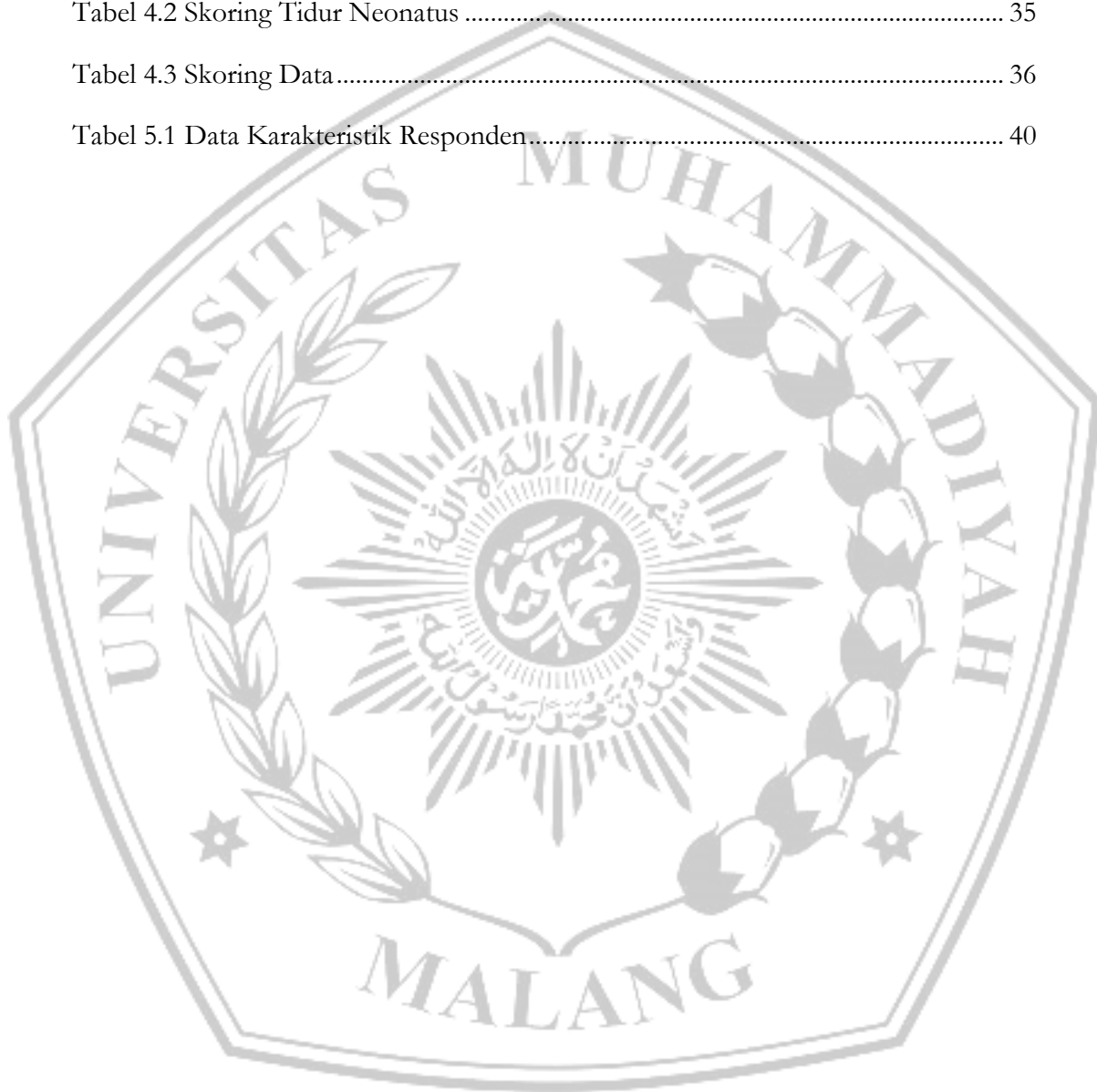
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	v
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti.....	4
1.4.2 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan.....	4
1.4.3 Manfaat Bagi Institusi Kesehatan	4
1.4.4 Manfaat Bagi Peneliti Selanjutnya.....	4
BAB II.....	5
2.1 Neonatus.....	5
2.1.1 Definisi Neonatus	5

2.1.2 Ciri-Ciri Bayi Baru Lahir.....	6
2.2 Hiperbilirubinemia	8
2.2.1 Definisi Hiperbilirubinemia	8
2.2.2 Etiologi	8
2.2.3 Klasifikasi	9
2.2.4 Penataklasanaan.....	10
2.3 Tidur	11
2.3.1 Definisi.....	11
2.3.2 Karakteristik Tidur Bayi	11
2.3.3 Durasi Tidur Bayi	13
2.3.4 Fisiologis Tidur Bayi	15
2.4.5 Fungsi Tidur.....	17
2.4.6 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tidur.....	19
2.4.7 Macam-Macam Gangguan Tidur Pada Bayi.....	21
2.4 Fototerapi	23
2.4.1 Definisi Fototerapi.....	23
2.4.2 Alat Fototerapi.....	26
2.4.3 Mekanisme Kerja Fototerapi	26
2.4.4 Durasi Fototerapi	26
2.4.5 Prosedur Fototerapi	27
BAB III.....	29
3.1 KERANGKA KONSEP.....	29
BAB IV.....	30
4.1 Desain Penelitian	30
4.2 Kerangka Penelitian.....	30
4.3 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling Penelitian	30
4.3.1 Populasi.....	30

4.3.2 Sampel.....	31
4.4 Variabel penelitian.....	32
4.5 Definisi Operasional.....	32
4.6 Waktu.....	33
4.7 Tempat Penelitian.....	33
4.8 Prosedur Pengumpulan Data.....	33
4.8.1 Prosedur Penelitian.....	33
4.9 Pengolahan Data.....	34
4.10 Alat Ukur.....	35
4.11 Teknik analisis data.....	36
4.11.1 Analisa Univariat.....	37
4.12 Etika Penelitian.....	37
BAB V.....	39
5.1 Data Umum.....	39
5.1.1 Karakteristik Responden Bayi di Ruang Perinatologi RSUD UMM.....	39
BAB VI.....	42
6.1 Skor bilirubin.....	42
6.2 Jumlah Seri Fototerapi.....	42
6.3 Skor observasi tidur.....	43
BAB VII.....	44
7.1 Kesimpulan.....	44
7.2 Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA.....	45
CURRICULUM VITAE.....	59

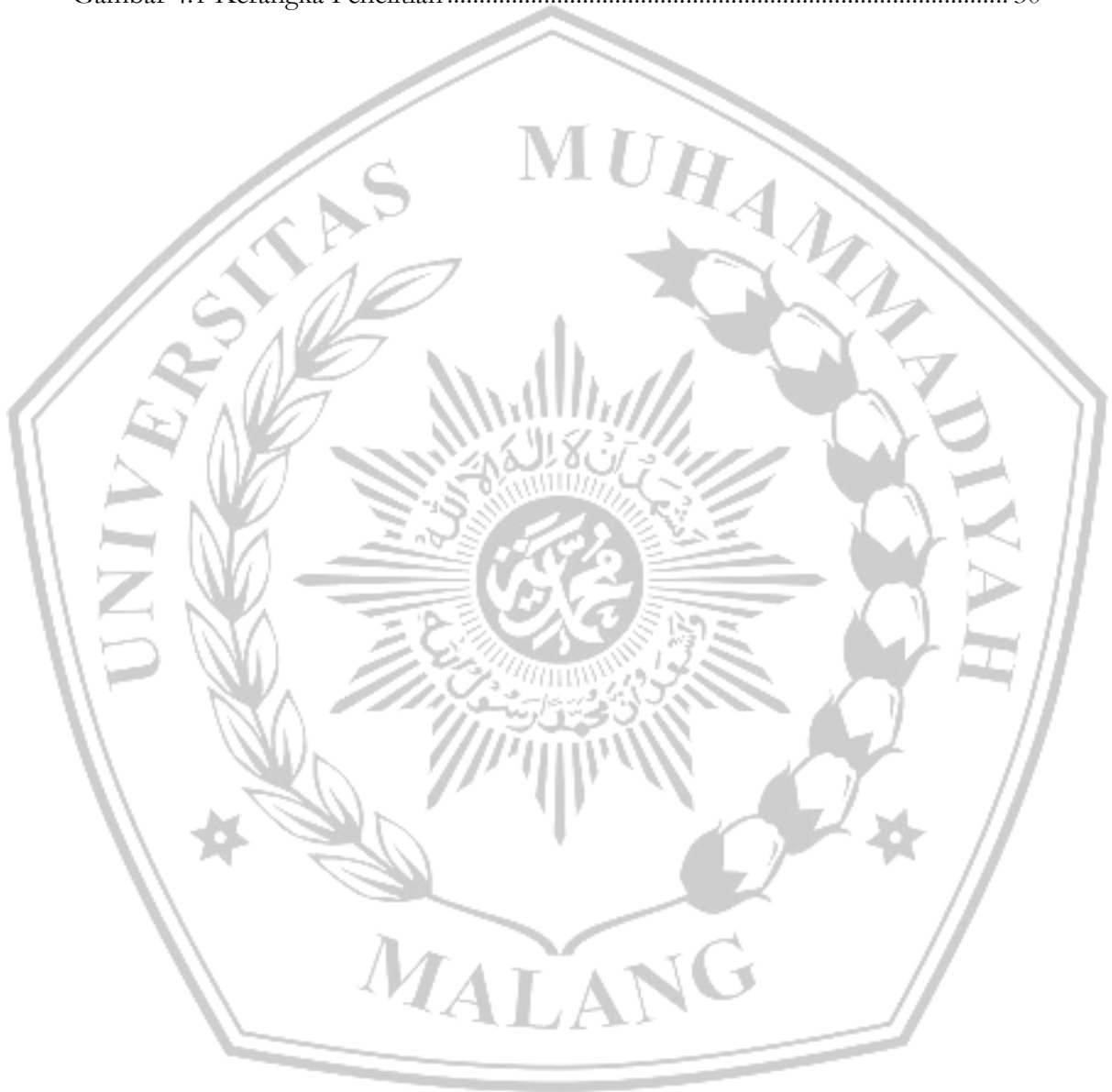
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perkiraan Waktu Tidur Bayi Perhari (Siswanto, 2008)	14
Tabel 4.1 Definisi operasional.....	32
Tabel 4.2 Skoring Tidur Neonatus	35
Tabel 4.3 Skoring Data.....	36
Tabel 5.1 Data Karakteristik Responden.....	40



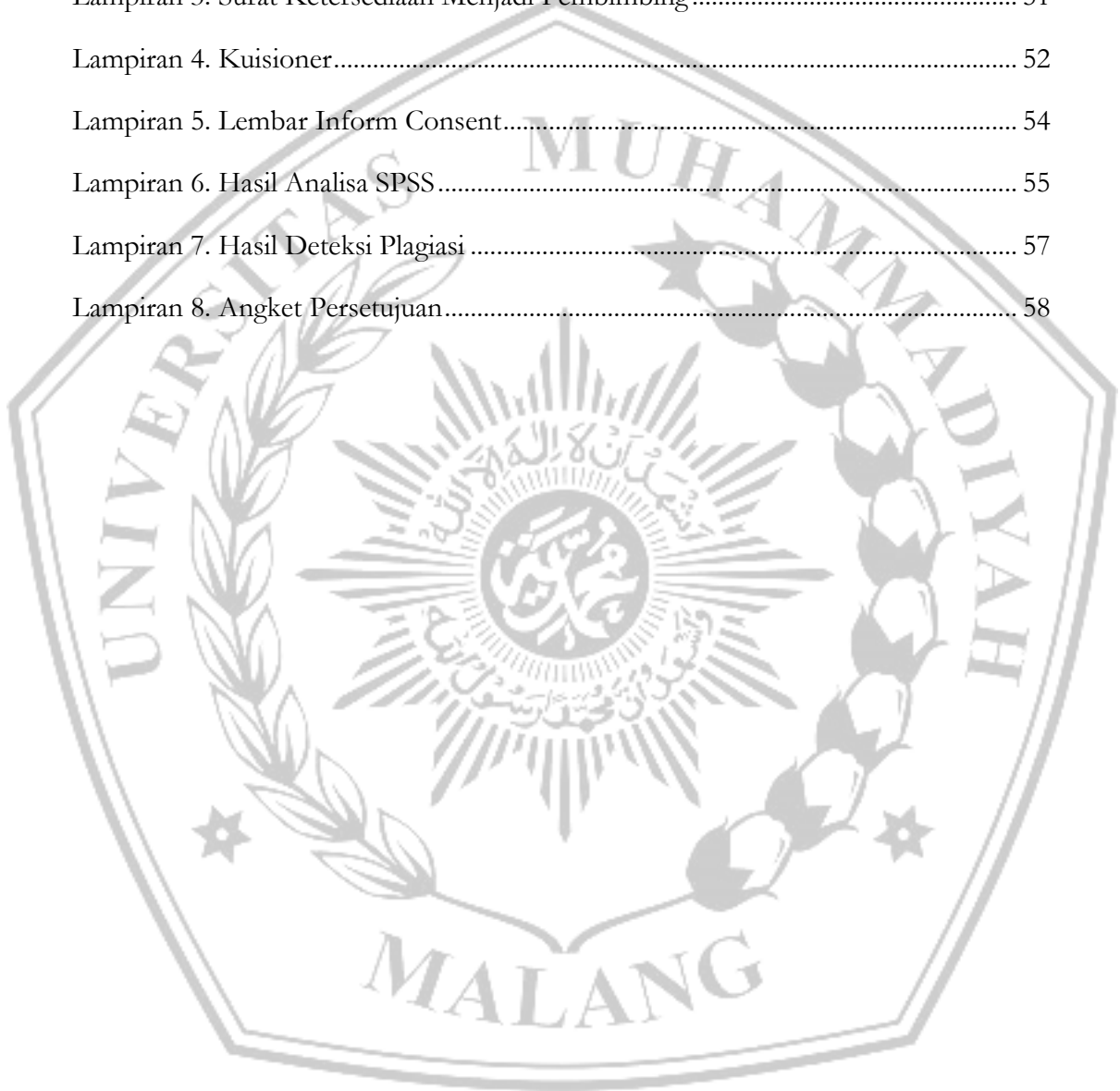
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.5.1 Panduan Fototerapi Pada Bayi Usia Kehamilan ≥ 35 minggu (<i>American Academy of Pediatrics</i> , 2014).....	23
Gambar 4.1 Kerangka Penelitian	30



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Persetujuan.....	48
Lampiran 2. Lembar Konsultasi Bimbingan Skripsi	49
Lampiran 3. Surat Ketersediaan Menjadi Pembimbing	51
Lampiran 4. Kuisisioner.....	52
Lampiran 5. Lembar Inform Consent.....	54
Lampiran 6. Hasil Analisa SPSS.....	55
Lampiran 7. Hasil Deteksi Plagiasi	57
Lampiran 8. Angket Persetujuan.....	58



DAFTAR PUSTAKA

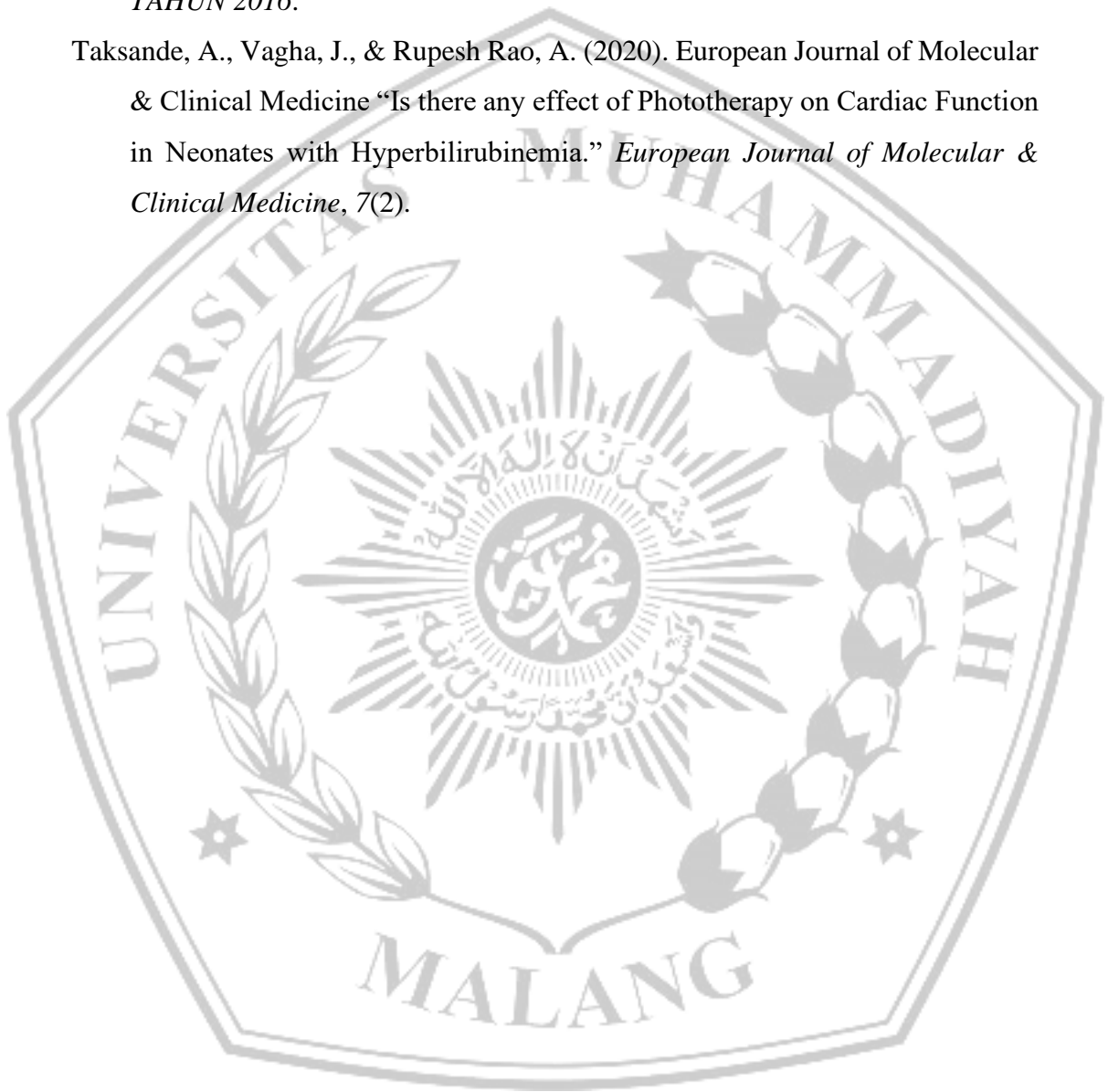
- Aviv, J., Lamola, A., G Ramsay - ... Patent App. 14/806, 178, & 2015, undefined. (n.d.). Bilirubin Hematofluorometer and Reagent Kit. In *Google Patents*. Retrieved May 5, 2021, from <https://patents.google.com/patent/US20150323460A1/en>
- Bellow, A. A., & Gillespie, G. L. (2014). The Evolution of ED Crowding: JEN JEN. *Journal of Emergency Nursing*, 40(2), 153–160. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.jen.2013.01.013>
- Bhethanabhotla, S., Thukral, A., Sankar, M. J., Agarwal, R., Paul, V. K., & Deorari, A. K. (2013). Effect of position of infant during phototherapy in management of hyperbilirubinemia in late preterm and term neonates: A randomized controlled trial. *Journal of Perinatology*, 33(10), 795–799. <https://doi.org/10.1038/jp.2013.54>
- Dwienda, O., Maita, L., & Maya, E. (2015). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Neonatus, Bayi/ Balita dan Anak Prasekolah untuk Para Bidan*. Deepublish. [https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=dKzpCAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA145&dq=\(2015\).+Buku+Ajar+Kebidanan+pada+Neonatus,+Bayi+d+an+Balita.+&ots=Uqvqu0yxPl&sig=18NpLmGwPDaomd-dFhrcgz5V66E&redir_esc=y#v=onepage&q=\(2015\). Buku Ajar Kebidanan pada Neonatus%2C](https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=dKzpCAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA145&dq=(2015).+Buku+Ajar+Kebidanan+pada+Neonatus,+Bayi+d+an+Balita.+&ots=Uqvqu0yxPl&sig=18NpLmGwPDaomd-dFhrcgz5V66E&redir_esc=y#v=onepage&q=(2015). Buku Ajar Kebidanan pada Neonatus%2C)
- Harahap, S. H. (2018). *EFEKTIVITAS FOTOTERAPI TERHADAP PENURUNAN KADAR BILIRUBIN PADA BAYI PREMATUR DI RSUP H. ADAM MALIK MEDAN* - *Google Search*. <https://www.google.com/search?q=EFEKTIVITAS+FOTOTERAPI+TERHADAP+PENURUNAN+KADAR+BILIRUBIN+PADA+BAYI+PREMATUR+DI+RSUP+H.+ADAM+MALIK+MEDAN&oq=EFEKTIVITAS+FOTOTERAPI+TERHADAP+PENURUNAN+KADAR+BILIRUBIN+PADA+BAYI+PREMATUR+DI+RSUP+H.+ADAM+MALIK+MEDAN&aqs=chrome..69i57.3003j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8>
- Iwata, S., Fujita, F., Kinoshita, M., Unno, M., Horinouchi, T., Morokuma, S., &

- Iwata, O. (2017). Dependence of nighttime sleep duration in one-month-old infants on alterations in natural and artificial photoperiod. *Nature Publishing Group*. <https://doi.org/10.1038/srep44749>
- Jiwantoro, Y. (2017). *RISET KEPERAWATAN*. Mitra Wacana Media.
- Meo, R. (2017). *ASUHAN KEBIDANAN PADA BAYI Ny.Y.B NEONATUS CUKUP BULAN SESUAI MASA KEHAMILAN DENGAN ASFIKSIA BERATDI RUANG PERINATOLOGI RSUD Prof. DR. W. Z. JOHANNES KUPANG TANGGAL 11- 17 Mei 2017*.
- Nandraziova L, Matasova K, & Gumulak R. (n.d.). *PHOTOTHERAPY AND ITS EFFECT ON SOME PHYSIOLOGICAL FUNCTIONS IN NEWBORNS*. <https://doi.org/10.2478/acm-2018-0001>
- Natalita, C., Sekartini, R., & Poesponegoro, H. (2011). Skala Gangguan Tidur untuk Anak (SDSC) sebagai Instrumen Skrining Gangguan Tidur pada Anak Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama. In *Artikel Asli 365 Sari Pediatri* (Vol. 12, Issue 6).
- NHS. (2019). *Wirral Community Health and Care NHS Foundation Trust*. www.unicef.org.uk
- Ningsih, E. (2017). Perubahan Posisi Pada Neonatus dengan Masalah Hiperbilirubinemia dengan Tindakan Fototerap di Ruang Melati RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo. *Stikesmuhgombong*. <http://elib.stikesmuhgombong.ac.id/757/>
- Rohsiswatmo, R., & Amandito, R. (2018). *Hiperbilirubinemia pada Neonatus >35 Minggu di Indonesia: Pemeriksaan dan Tatalaksana Terkini* (Vol. 20, Issue 2).
- Sembiring, J. B. (2019). Buku ajar Neonatus, Bayi, Balita, Anak Pra Sekolah. In *CV Budi Utama*. [https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=ZAyfDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=Br+Sembiring,+J.+\(2019\).+Buku+Ajar+Neonatus,+Bayi,+Balita,+Prasekolah+\(Pertama\).+Sleman:+CV+Budi+Utama&ots=4sW61KqTk n&sig=1n0TG6v9RdI_IwoRRsi7ov5gk&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=ZAyfDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=Br+Sembiring,+J.+(2019).+Buku+Ajar+Neonatus,+Bayi,+Balita,+Prasekolah+(Pertama).+Sleman:+CV+Budi+Utama&ots=4sW61KqTk n&sig=1n0TG6v9RdI_IwoRRsi7ov5gk&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- Shinta Tina P. (2015). *PENGARUH PERUBAHAN POSISI TIDUR PADA BAYI*

*BARU LAHIR HIPERBILIRUBINEMIA DENGAN FOTOTERAPI
TERHADAP KADAR BILIRUBIN TOTAL.*

Siska, Y. (2017). *FAKTOR - FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
HIPERBILIRUBINEMIA PATOLOGIS PADA BAYI BARU LAHIR DI
RUANGAN PERINATOLOGI RSUD Dr.ADNAAN WD PAYAKUMBUH
TAHUN 2016.*

Taksande, A., Vagha, J., & Rupesh Rao, A. (2020). European Journal of Molecular
& Clinical Medicine “Is there any effect of Phototherapy on Cardiac Function
in Neonates with Hyperbilirubinemia.” *European Journal of Molecular &
Clinical Medicine*, 7(2).



Lampiran 7. Hasil Deteksi Plagiasi



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG FAKULTAS ILMU KESEHATAN

PROGRAM STUDI D-3 & S-1 KEPERAWATAN, S-1 FARMASI, DAN S-1 FISIOTERAPI
KAMPUS II : Jl. Bendungan Sutami 188A Telp. 0341-552443 Hunting 0341-551149
Fax. 0341-582060 Malang 65145 E-mail : webmaster@unix.umm.ac.id Website : www.umm.ac.id

HASIL DETEKSI PLAGIASI

Berdasarkan hasil tes deteksi plagiasi yang telah dilakukan oleh Biro Tugas Akhir Prodi Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang yang telah dilaksanakan pada hari Senin, 21 Juni 2021

Padakarya ilmiah mahasiswa di bawah ini:

Nama : Anisatul Munawaroh

Nim : 201910420312129

Program Studi : Ilmu Keperawatan

Judul Naskah : Hubungan Tindakan Fototerapi dengan Pola Tidur Neonatus (0-28 hari) di Ruang Perinatologi RSU UMM

Jenis Naskah : Skripsi

Keperluan : Mengikuti Ujian Seminar Hasil

Hasil dinyatakan : Memenuhi Syarat / Tidak Memenuhi Syarat, dengan Rincian Sebagai Berikut :

No	Jenis Naskah	Maksimum Kesamaan	Hasil Deteksi
1.	Bab 1 (Pendahuluan)	10	10%
2.	Bab 2 (tinjauan Pustaka)	25	15%
3.	Bab 3 & 4 (Kerangka Konsep / Metodologi)	35	10%
4.	Bab 5 & 6 (Hasil & Pembahasan)	15	4%
5.	Bab 7 (Kesimpulan & Saran)	5	0%
6.	Naskah Publikasi	25	

Keputusan : Lolos Plagiasi

Mengetahui,
Biro Skripsi Program Studi Ilmu Keperawatan

Ika Rizki Anggrani, S.Kep.,Ns., M.Kep

Malang, _____
Petugas Deteksi Plagiasi

Eka Susni Wardhani, S.Pd